



## انواع ریسک و روش‌های مدیریت ریسک در نظام بانکداری اسلامی

لیلا محرابی<sup>۱</sup>

[l.mehrabi@mbri.ac.ir](mailto:l.mehrabi@mbri.ac.ir)

**چکیده:** طی سالیان اخیر، بحث ریسک و مدیریت آن در ادبیات مالی و بانکی همواره مورد توجه قرار گرفته است. ریسک در هر حیطه‌ای قابلیت مطرح شدن را دارد، که یکی از مهمترین آنها، بانک‌ها هستند. در این میان نظام بانکداری و مالیه اسلامی با عنایت به ویژگی‌های خاص خود با ریسک‌هایی روبه‌رو است که شناسایی و مدیریت انواع آن بسیار مهم است به طوری که می‌تواند منجر به طراحی روش‌ها، استانداردها، آموزش‌ها و سیستم‌هایی برای کنترل، کاهش و پیشگیری از رخدادهای نامطلوبی که اثر تخریبی بر حیات بانک‌های اسلامی دارد، بشود. در این زمینه، شناخت مبانی مدیریت ریسک در بانکداری سنتی و شناخت کافی از فرهنگ غنی و رفتارهای اسلامی در زمینه معاملات و قراردادهای اسلامی از اهمیت قابل توجهی برخوردار می‌باشد. لذا در این مقاله سعی شده است پس از مروری بر مطالعات انجام شده، انواع ریسک‌ها و مدیریت آن در مفهوم کلی مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و سپس مهمترین ریسک‌های مربوط به عقود مختلف اسلامی معرفی و انواع روش‌های مدیریت ریسک در نظام بانکداری اسلامی معرفی و مورد تحلیل قرار خواهند گرفت.

واژگان کلیدی: ریسک، مدیریت ریسک، بانکداری اسلامی، عقود اسلامی.

طبقه‌بندی *JEL*: G21, G32

---

۱. پژوهشگر، پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ایران. ۰۹۱۲۲۰۳۶۶۸۷



### مقدمه

ریسک یا خطر به صورت احتمال محقق نشدن پیش‌بینی‌های آینده تعریف می‌شود. به عبارت دیگر ریسک به معنی امکان وقوع یک خسارت و زیان اعم از مالی یا غیرمالی در نتیجه انجام یک فعالیت است (گالای و مارک، ۲۰۰۰). در واقع، ریسک در لغت به معنی امکان یا احتمال بروز خطر یا روبه‌رو شدن با خطر، صدمه دیدن، خسارت دیدن و کاهش درآمد می‌باشد. از این رو، هر عاملی که موجب محقق نشدن پیش‌بینی‌های آینده گردد تحت عنوان عامل ریسک در نظر گرفته می‌شود. از سویی دیگر ریسک زیان بالقوه‌ای است که یا مستقیماً از زیان‌های درآمد و سرمایه حاصل می‌شود و یا به صورت غیرمستقیم از محدودیت‌هایی به وجود می‌آید که توانایی بانک را برای دستیابی به اهداف تجاری و مالی خود کاهش می‌دهد. این محدودیت‌ها، با کاهش توانایی بانک در اداره امور تجاری یا عدم دستیابی به منافع حاصل از موقعیت‌های مختلف، ریسک را به بانک تحمیل می‌نماید.

ریسک در هر حیطه‌ای قابلیت مطرح شدن دارد که یکی از مهمترین آنها، بانک‌ها هستند. زیرا بانک‌ها از یک سو سپرده‌های مردم را جمع‌آوری کرده و از سوی دیگر با استفاده از این منابع اقدام به انجام عملیات بانکی می‌نمایند. لذا با توجه به تغییرات مداوم در عوامل محیطی و سیستم‌های اقتصادی هر روز ریسک‌های متفاوتی بر ساختار مالی بانک‌ها تأثیر می‌گذارد. از این رو، ماهیت ریسک در نظام بانکداری به دلیل عواملی از جمله تعداد و تنوع عملیات بانکی، ماهیت متفاوت این عملیات، وضعیت سرمایه بانک و محدودیت میزان آن، حفظ منافع سهامداران بانک و سپرده‌گذاران، وضعیت منابع سپرده‌گذاران و فراوانی آن و نبود تخصص کافی در زمینه‌های مدیریت منابع و ثبت عملیات زیاد مالی کاملاً متفاوت از ریسک در دیگر واحدهای اقتصادی است و تمام این موارد ضرورتاً ایجاب می‌کند که مدیریت ریسک در بانک‌ها حساس‌تر، پیچیده‌تر و مشکل‌تر از مدیریت ریسک در واحدهای دیگر اقتصادی باشد. مضافاً این‌که برخی ریسک‌ها خاص بانک‌ها بوده و در مورد سایر بنگاه‌ها موضوعیت ندارند. از سویی دیگر ویژگی اسلامی برخی از عملیات بانک‌های اسلامی مدیریت ریسک را در بانک‌های اسلامی با حساسیت و پیچیدگی بیشتری روبه‌رو کرده است.

با این اوصاف، بروز ریسک در هر دو نظام بانکداری متعارف و اسلامی منجر به کاهش قدرت سودآوری بانک می‌گردد که در سه شکل سودآوری کمتر از هدف پیش‌بینی شده، از بین رفتن تمام سود پیش‌بینی شده و نهایتاً زیان نشان داده می‌شود. در این میان زیان، مخرب‌ترین اشکال ریسک است که می‌تواند موجب از بین رفتن بخشی یا تمام سرمایه بانک و یا حتی بخشی از سپرده‌ها و در شکل حاد تمام سپرده‌های بانکی شده و موجودیت بانک را با خطر مواجه



کند. از این رو شناسایی انواع ریسک‌ها در مرحله اول و سپس مدیریت آن به روشی نظام‌مند می‌تواند ابزاری برای ممانعت از بروز این رخدادهای نامطلوب باشد.

### پیشینه تحقیق

از تحقیقات انجام شده در این زمینه می‌توان به مطالعه مهدوی نجم‌آبادی (۱۳۸۲)، با عنوان تفاوت‌های اساسی توزیع ریسک در دو نظام بانکداری اسلامی و سنتی اشاره نمود. وی چهار نوع ریسک مالی، عملیاتی، بازار و برون سازمانی را در بانکداری اسلامی و سنتی بررسی نموده و به این نتیجه می‌رسد که مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی با توجه به ویژگی‌های خاص آن بسیار مشکل‌تر از بانکداری سنتی است. وی برای کاهش این ریسک‌ها شراکت ریسک با گیرنده وام به وسیله گرفتن وثیقه توسط بانک و همچنین اجرای نظام وکالتی به وسیله بانک را مورد بررسی قرار داده است.

ساندراراجان و اریکو (۱۳۸۱)، در مطالعه‌ای به پیچیده‌گی‌های تأمین مالی از طریق روش‌های مشارکتی و ریسک‌های ناشی از آن می‌پردازد. آنها با اشاره بر کمبود ابزارهای مالی مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی، بر تقویت چارچوب مقرراتی جهت قیمت‌گذاری و کنترل ریسک براساس ارکان اصلی نظام مطلوب بانکداری و همچنین حرکت بانک‌های اسلامی در جهت بهبود شاخص‌های نظام مطلوب و پدیدآوردن ابزارهای مالی مناسب تأکید دارند.

کدخدایی (۱۳۷۹)، در مقاله خود انواع ریسک‌هایی که بانک‌ها با آنها روبرو هستند را به دو نوع سیستماتیک و غیرسیستماتیک تقسیم کرده‌است. وی معتقد است ریسک سیستماتیک از راه عامل‌های بازاری و ریسک غیرسیستماتیک از راه عامل‌های غیربازاری به وجود می‌آید و با توجه به اینکه عامل‌های بازاری خارج از کنترل هستند، بنابراین، مدیریت ریسک قابل کاربرد برای ریسک‌های غیرسیستماتیک را دارد. به عقیده وی نظام تأمین مالی حاکم بر بانکداری اسلامی از ویژگی‌های سرمایه‌داری برخوردار است و بنابراین بانکداری اسلامی با ریسک‌هایی همچون ریسک عدم بازپرداخت، اخلاقی، نقدینگی، نوسان‌های متغیرهای اقتصادی و مقررات روبه رو است.

عقیلی کرمانی (۱۳۸۱)، در مقاله خود به معرفی چهار نوع ریسک بازار، اعتباری، نقدینگی و عملیاتی اشاره می‌کند و براساس این تقسیم بندی، با توجه به ثبت دارایی‌ها در بانکداری بدون ربا تحت عنوان سرمایه‌گذاری، به این نتیجه می‌رسد که بین بانکداری سنتی و بانکداری بدون ربا فقط ریسک اعتباری متفاوت است؛ بنابراین، از نظر مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا فقط برای این نوع ریسک باید در پی راهکارهایی بود. وی برای این هدف دو پیشنهاد ارائه می‌کند: نخست حرکت به سمت بانکداری سنتی و اعطای تسهیلات به صورت استقراض و دیگری



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

عمل کردن به صورت شرکت‌های سرمایه‌گذاری که به دلیل نبودن امکان پدیدآوردن پرتفوی کار، سوق دادن فعالیت بانک‌ها به طرف بانکداری سنتی را برمی‌گزیند.

در پژوهش اکبریان و دیانتی (۱۳۸۵) نشان داده شده که مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا در مقایسه با بانکداری ربوی اهمیت دو چندانی دارد. آنها با بررسی ابزارهای مهندسی مالی برای مدیریت ریسک در نظام سرمایه‌داری به آرایه چند ابزار مهندسی مالی در نظام مالی اسلامی به صورت سرمایه‌گذاری مستقیم، مشارکت، فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، قولنامه، بیع الوفا و قولنامه و سرانجام کاربردهای این ابزارها در مدیریت ریسک می‌پردازند.

موسویان و بیوکی (۱۳۸۸) نیز در مقاله مدیریت ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی از طریق سوآپ نکول اعتباری به واکاوی موضوع ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی و وجود ریسک اعتباری به علت استفاده از روش‌های خاص تخصیص منابع می‌پردازد. آنها با مروری بر روش‌های متداول و مورد استفاده بانک‌های اسلامی جهت مدیریت ریسک اعتباری به عدم کفایت و کارایی روش‌های متداول در مدیریت و انتقال کامل ریسک اعتباری اشاره نموده و ضمن معرفی سوآپ نکول اعتباری در جایگاه ابزاری رایج در انتقال ریسک اعتباری به بررسی فقهی امکان استفاده از آن در بانکداری بدون ربا می‌پردازد.

محمد عبیدالله (۲۰۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان مدیریت ریسک اسلامی: به سوی کارایی و اخلاقیات بیشتر، تعریف کارایی و بررسی استفاده از قرارداد اختیار معامله برای کاهش و مدیریت ریسک در چارچوب قانون‌های اسلامی پرداخته و ثابت می‌کند قرارداد اختیار معامله در چارچوب اسلامی کارا تر از اختیار معامله در نظام ربوی است. وی همچنین با استفاده از خیار شرط و بیع الوفا چندین روش برای کاهش و مدیریت ریسک آرایه می‌کند و با مقایسه این روش‌ها و روش‌های مرسوم در نظام ربوی به این نتیجه می‌رسد که با کاربرد این روش‌ها مسئله بازی بامجموع صفر به حداقل می‌رسد.

خان و احمد (۲۰۰۱)، در مطالعه‌ای با عنوان مدیریت ریسک: تحلیل بررسی موضوعات در صنعت مالی اسلامی، که برای بانک توسعه اسلامی انجام دادند، به صورت تجربی به تحلیل مدیریت ریسک در مؤسسه‌های مالی و بانکی اسلامی پرداخته‌اند آنها با کمی کردن انواع ریسک در بانکداری اسلامی به این نتیجه رسیدند که ریسک اعتباری کمترین ریسک را در میان ریسک‌های دیگر در نظام مالی و بانکی اسلامی دارد. آنان علت این مسئله را این موضوع می‌دانند که اکثر روش‌های تأمین مالی اسلامی به پشتوانه دارایی است و این دارایی می‌تواند به عنوان وثیقه مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این آنها نشان دادند به مقدار ریسک‌های عقدهای مالی اسلامی به ترتیب عقدهای مضاربه، سلم، استصناع و مشارکت نسبت به عقدهای مباحه و



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

اجاره ریسک بیشتری دارند و سرانجام با استفاده از روش رتبه‌بندی داخلی، میزان مطلوب ذخیره سرمایه مورد نیاز برای مقابله با ریسک عقده‌های اسلامی را تعیین کردند.

### فرایند مدیریت ریسک در نظام بانکداری متعارف

ریسک در بانک‌ها ممکن است در اثر تغییرات شاخص‌های اقتصادی و مالی مانند سطح قیمت‌ها، نرخ ارز و ... باشد یا به جهت وجود عدم اطمینان در مورد مسائل غیراقتصادی و غیرمالی همانند پرسنل، قوانین و ... پدید آید؛ بنابراین می‌توان ریسک‌های موجود در بانکداری را به دو دسته تقسیم کرد که حوزه فعالیت مدیریت ریسک، بیشتر ریسک نوع اول را پوشش دهد؛ چرا که تا حدودی قابل پیشگیری و محاسبه است. از سوی دیگر، برخی از صاحب نظران دو دسته کلی پیشین را به صورت جزئی تر به چهار دسته ذیل تقسیم می‌کنند. (عقیلی کرمانی، ۱۳۸۱؛ خان و احمد، ۲۰۰۱)

۱. ریسک بازار که شامل تغییرات نرخ بهره، تغییرات نرخ ارز، تغییرات قیمت سهام و کالا است؛

۲. ریسک اعتباری که ریسک‌های انجام معاملات براساس ترتیب مورد نیاز آن‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده، اجرای صحیح قراردادها و آیین نامه‌ها و ریسک پرسنل را در بر می‌گیرد؛

۳. ریسک نقدینگی که شامل عدم اطمینان در مورد ترتیب تأمین تسهیلات و پرداخت به موقع دیون بانک است؛

۴. ریسک عملیاتی که در برگیرنده ریسک موجود در اعطای تسهیلات، خرید و فروش‌ها و معاملات و همچنین زیان ناشی از بی اعتبار شدن بانک به دلیل سوء مدیریت است.

با توجه به ریسک‌های موجود، مهمترین نکاتی که امروزه بانک‌ها با آن مواجه‌اند میزان سرمایه لازم و مدیریت ریسک است. مدیریت ریسک یکی از مهمترین ارکان سیستم‌های مالی و بانکی می‌باشد و در برگیرنده آن قسمت از فعالیت‌های بانک است که مجموعه ریسک‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تعیین، اندازه‌گیری، مشاهده و کنترل ریسک‌ها فرایند مدیریت ریسک را تشکیل می‌دهند و هدف اصلی مدیریت ریسک در هر سازمان، ارائه بهترین عملکرد و بهینه‌سازی استفاده از سرمایه و به حداکثر رساندن ارزش دارایی‌های سهامداران می‌باشد که با استفاده از تدابیر مناسب و راه‌کارهای به موقع، ریسک‌های اساسی از جمله ریسک اعتباری، ریسک بازار و ریسک عملیاتی را پوشش می‌دهند. از این‌رو هدف مدیریت ریسک، حذف ریسک‌ها از فعالیت بانک نیست بلکه ایجاد تعادل بهینه میان ریسک و بازدهی است. معرفی



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

انواع مختلف ریسک در نظام بانکی و روش‌های مدیریت آن در جدول ۱ ارائه شده است.  
(محرابی، ۱۳۸۹)

جدول ۱: انواع مختلف ریسک در نظام بانکی و روش‌های مدیریت آن

انواع ریسک	روش‌های مدیریت
ریسک اعتباری	<p>ریسک اعتباری در مورد اعطای تسهیلات و خرید و فروش‌ها بوده به طوری که احتمال عدم برگشت اصل و فرع تسهیلات اعطا شده و نیز احتمال زیان ناشی از مبادلات از لحاظ نوع کیفیت کالا، موارد مبادله، اطمینان و اعتبار طرفین مبادله می‌باشد. این ریسک زمانی ظهور می‌کند که وام‌گیرنده یا همتای بانک قادر به ایفای تعهد خود نباشد. تاثیر این ریسک با هزینه جایگزینی وجه نقد ناشی از نکول طرف قرارداد سنجیده می‌شود. این ریسک به حالت‌های زیر خود را نشان می‌دهد: الف- احتمال کاهش توان باز پرداخت اصل و فرع تسهیلات دریافتی ب- احتمال عدم باز پرداخت اصل و فرع تسهیلات دریافتی ج- احتمال معوق شدن بازپرداخت اصل و فرع تسهیلات دریافتی. (سلیمانی، ۱۳۸۸)</p> <p>برای اندازه‌گیری ریسک اعتباری باید موارد ذیل را در نظر گرفت: الف- میزان تعهد اعتباری: بیانگر این است که در زمان نکول، چه مقدار از تعهدات تحت تاثیر نکول قرار می‌گیرند. ب- درصد احتمال نکول: درصد احتمال اینکه طرف قرارداد در مدت تعیین شده در قرارداد به تمام یا بخشی از تعهداتش خواسته و یا ناخواسته عمل نکند. ج- بازیافت اعتبار در صورت نکول: بیانگر این است که در صورت نکول تعهدات، چه سهمی از تعهدات ممکن است از راه‌های مختلف مثل استفاده از وثیقه بازیافت شوند.</p> <p>ساختار مناسب وام‌دهی و احتیاط‌های لازم برای حفاظت از منافع وام‌دهندگان، طراحی نظام تعیین درجه اعتباری برای دریافت کنندگان تسهیلات، تعیین سقف تسهیلات قابل اعطا و وثیقه‌های لازم با توجه به رتبه اعتباری تعیین شده، ایجاد تنوع در طیف تسهیلات اعطا شده با درجات اعتباری مختلف در سطوح مختلف، تعیین هزینه یا جرائم متعدد در صورت معوق شدن باز پرداخت اصل و فرع تسهیلات، استفاده از اوراق مالی مشتقه اعتباری با قرارداد تسهیلات، بازنگری دوره‌ای به دارایی‌های بانک، مدیریت به‌موقع و آماده برای تغییر در ترکیب تسهیلات به علت اتفاقاتی که در بازار رخ می‌دهد باعث کاهش و کنترل ریسک اعتباری می‌شود. (آرانی، ۱۳۸۰)</p>
ریسک بازار	<p>ریسک بازار شامل تغییرات نرخ بهره، نرخ ارز، قیمت سهام و یا کالا می‌باشد. بانک‌ها به طرق مختلف با ریسک بازار مواجه می‌شوند. این ریسک ممکن است در پرتفوی اوراق بهادار (مانند اوراق قرضه یا اوراق بهادار مبتنی بر دارایی‌ها) و یا در ابزارهای مختلف (مانند نرخ بهره ابزار مشتقه و نرخ ارز قرارداد سلف) که برای اهداف معاملاتی یا سرمایه‌گذاری به کار می‌روند، وجود داشته باشد. بخش مدیریت ریسک بازار در بانک‌ها، وظیفه ارزیابی، آزمایش و تأیید ریسک‌های اعلام شده بازار شامل ریسک نرخ بهره، ریسک نرخ ارز، ریسک تعدیلات و ریسک جاری را بر عهده دارند. از این رو جهت مقابله با تغییرات نرخ ارز، نرخ بهره و تغییرات قیمت سهام و کالا به ترتیب از ابزار مشتقه نرخ ارز، بهره و ابزار مشتقه مانند شاخص سهام، معاملات آتی و سلف بر روی قیمت کالا استفاده می‌شود.</p>
ریسک عملیاتی	<p>مدیریت ریسک عملیاتی عبارت است از پوشش زبان‌های ناشی از قصور و عدم کارایی پرسنل (نیروی انسانی)، شکست تدابیر امنیتی، کنترل‌ها و تکنولوژی، زبان‌های ناشی از عدم آگاهی و یا عدم صحت اطلاعات، ارتباطات، ریسک اجرایی قراردادها و آئین‌نامه‌ها و ریسک اعتماد و اعتبار.</p> <p>مدیریت این ریسک بسیار پیچیده است و از جمله وظایف این بخش تمرکز کنترل در عملیات متقابل می‌باشد. این کنترل به این منظور می‌باشد که هیچ خدشه‌ای بر اطلاعات وارد نشود و از سویی دیگر از دسترسی اشخاص سوءاستفاده‌کننده ممانعت نماید. با توجه به پیچیده بودن ریسک عملیاتی، کمی کردن این ریسک کار</p>



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

<p>دشواری است اما بانک‌ها می‌توانند برآوردی از ریسک عملیاتی را با توجه به گزارش‌های حسابرسی، گزارش‌های مدیران، برنامه کسب‌وکار و غیره داشته باشند. در این میان به‌کارگیری استانداردهای ارزیابی ریسک در حسابرسی یکی از عواملی است که می‌تواند در کاهش ریسک عملیاتی مؤثر باشد. (احمد و خان، ۲۰۰۱)</p>	
<p>ریسک نقدینگی عبارت است از عدم آمادگی بانک‌ها برای تأمین تسهیلات اعطایی یا پرداخت به‌موقع دیون بانک‌ها (سپرده‌ها). این ریسک با سایر ریسک‌های مالی مختلط است و به همین دلیل سنجش و کنترل آن با دشواری روبه‌رو است. علل پیدایش ریسک نقدینگی عبارت است از: ۱- خروج سپرده‌ها در سررسید (به جای تمدید) و یا پیش از سررسید و یا حتی رشد منفی سپرده‌ها ۲- قابلیت تبدیل دارایی‌های غیرنقد به نقد: با توجه به عدم بازدهی وجوه نقد، بانک‌ها اقدام به نگهداری دارایی‌های خود در قالب تسهیلات پرداختی و یا دیگر دارایی‌های با بازده می‌کنند. قابلیت تبدیل این گروه از دارایی‌ها به وجه نقد یک عامل مهم در روند کاهش ریسک نقدینگی بانک خواهد بود، ۳- حجم سرمایه‌گذاری‌ها: این مورد هم در صورت افزایش زیاد و عدم قابلیت نقدشوندگی سریع باعث افزایش ریسک نقدینگی می‌شود و ۴- شکاف زمانی دارایی‌ها و بدهی‌ها: می‌توان از نسبت متوسط سررسید تسهیلات به سررسید سپرده‌ها به عنوان معیاری برای سنجش شکاف زمانی دارایی‌ها و بدهی‌ها استفاده کرد. (درگرگوریان، ۱۳۸۳)</p> <p>به طور کلی، یکی از مهمترین اصول مدیریت ریسک نقدینگی برآورد نیازهای نقد بانک در آینده است. این برآوردها می‌تواند بر مبنای سه روش زیر انجام گیرد:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>۱- برآورد بر مبنای منابع و مصارف وجوه نقد</li><li>۲- برآورد بر مبنای ساختار دارایی‌ها و بدهی‌ها و سرعت تبدیل آنها به وجوه نقد</li><li>۳- برآورد بر مبنای شاخص‌های نقدینگی</li></ol>	<p>ریسک نقدینگی</p>

در میان ریسک‌های موجود، ریسک بازار بیش از دیگر انواع ریسک برای مدیریت ریسک مورد توجه قرار گرفته و برای کنترل آن در بانکداری ربوی و سامانه اقتصادی سرمایه‌داری ابزارهای مهندسی مالی نوی ابداع شده است که در ادامه پس از معرفی انواع ابزارهای مهندسی مالی به بررسی امکان استفاده از ابزارهای نو در بانکداری بدون ربا پرداخته می‌شود. (اکبریان و دیانتی، ۱۳۸۵)

### ابزارهای مهندسی مالی

ابزارهای مهندسی مالی که برای مدیریت ریسک در نظام سرمایه داری طراحی شده‌اند، به طور کلی به چهار دسته ذیل تقسیم می‌شوند.

۱. ابزارهای مالکیت: ابزارهای مالکیت نماینده مالکیت بخشی از یک سازمان و مربوط به حقوق صاحبان سهام است. متداول‌ترین نوع این ابزارها سهام عادی شرکت‌ها است. در ضمن تمام قراردادهای نیز در این دسته قرار می‌گیرند.



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

۲. ابزارهای بدهی: نشان دهنده وامی است که صاحبان سازمان از اشخاص حقیقی یا حقوقی می‌گیرند؛ همانند وام‌های عادی و اوراق قرضه که خود شامل اوراق بهادار با درآمد ثابت (اوراق قرضه) و اوراق بهادار با درآمد متغیر (اوراق مشارکت) می‌شود.

۳. ابزارهای مشتقه: این ابزارها بیشتر برای از بین بردن ریسک بازار طراحی شده‌اند و ارزش‌شان با استفاده از ارزش دیگر اوراق بهادار در بازار، مشتق می‌شوند. ابزارها شامل قراردادهای آتی، پیمان آتی - در هر دو، تحویل کالا و پرداخت قیمت آن در آینده انجام می‌گیرد و یگانه تفاوت آن‌ها در این است که پیمان آتی از راه نهادهای واسطه انجام می‌گیرد؛ در حالی که برای قرارداد آتی طرفین مستقیم با یکدیگر در ارتباط هستند، قرارداد اختیار خرید و یا فروش در معامله و قرارداد تاخت<sup>۱</sup> می‌باشد. ابزارهای ترکیبی: ترکیبی از موارد پیش گفته هستند که می‌توان به اوراق قرضه قابل تبدیل به سهام<sup>۲</sup> و اختیار خرید سهام<sup>۳</sup> به صورت مثال‌هایی از این نوع ابزارها اشاره کرد. (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳)

با توجه به ابزارهای معرفی شده، با وارد شدن قوانین اسلامی در عملکرد بانک‌ها و بازارهای مالی، ابزارهای مهندسی مالی نو نیز باید با این چارچوب هماهنگ شود. بنابراین، در بانکداری بدون ربا که در ایران اجرا می‌شود، برای کاهش و مدیریت ریسک باید ابزارهای مهندسی مالی را در قالب عقود اسلامی تعریف و اجرا کرد که در جدول ۲ به طور خلاصه به کاربردهای آن اشاره شده است.

جدول ۲: تقسیم‌بندی عقود اسلامی براساس قابلیت استفاده آنها در جایگاه ابزارهای مهندسی مالی

ابزارهای مهندسی مالی	نوع عقود اسلامی	کاربرد در مدیریت ریسک
ابزارهای مالکیت	سرمایه‌گذاری مستقیم	با سرمایه‌گذاری مستقیم، ریسک اطلاعات نامتقارن بین مجری و سرمایه‌گذار
	مشارکت	با عقد مشارکت بانک، ریسک عدم اجرای صحیح طرح و به بازده‌رساندن آن را با مجری یا مجریان تقسیم می‌کند.
ابزارهای	فروش اقساطی	بانک می‌تواند برای تضمین انجام معامله وثیقه‌ای از شخص دریافت کند.

۱. در این قرارداد مجموعه‌ای از جریان‌های نقدی با نرخ ثابت و مجموعه‌ای از جریان‌های نقدی با نرخ شناور با یکدیگر تاخت زده می‌شوند.

2. Convertible Bond

3. Warrant





## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

بانک قسمتی از مالکیت کالای مورد معامله را به صورت وثیقه در اختیار دارد.	اجاره به شرط تملیک	بدهی
با دریافت بیعانه به وسیله فروشنده، در صورتیکه خریدار از معامله منصرف شود، بیعانه به صورت خسارت به وسیله فروشنده تصاحب می‌شود.	قولنامه	ابزارهای مشتقه
فروشنده در صورت عدم تمایل به انجام معامله می‌تواند مبلغ دریافتی را به خریدار بازپس دهد و معامله را فسخ کند (خیار شرط).	بیع بالوفا	
فروشنده در صورت انصراف خریدار از خرید سهم با قیمت تعیین شده در موعد مقرر می‌تواند مبلغ بیعانه را به صورت خسارت مالک شود	قولنامه خرید سهام	ابزارهای ترکیبی

### مدیریت ریسک در نظام بانکداری اسلامی

ویژگی‌های بانک‌های اسلامی و الگوهای واسطه‌گری مالی مورد استفاده آنها باعث گردیده است که تأمین منابع مالی برای فعالیت‌های اقتصادی توسط بانک‌های اسلامی و متعارف و شیوه تجهیز منابع نیز با دو روش کاملاً متفاوت صورت گیرد. تفاوت اصلی بانکداری اسلامی از بانکداری متعارف در به‌کارگیری قراردادهای اسلامی و مبتنی بر مشارکت در سود و زیان است. این تفاوت‌ها موجب می‌شود میزان ریسک فعالیت‌های بانکی در دو نظام به‌صورتی متفاوت بین سپرده‌گذاران بانک و سرمایه‌گذاران توزیع شود. به عبارت دیگر مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی به‌دلیل غیرربوبی بودن و مفاهیم خاص آن علاوه بر موارد مطروحه در مدیریت ریسک نیازمند اعمال دقت در مفاهیم بانکداری اسلامی نیز می‌باشد.

با توجه به متفاوت بودن ماهیت بانکداری اسلامی و سازوکار متناظر با آن به‌نظر می‌رسد تجدیدنظر در بیانیه کمیته بال درباره نسبت کفایت سرمایه بانکداری اسلامی ضروری است. در چهارچوب جدید کمیته بال (بازل ۲) در محاسبه جدید کفایت سرمایه، ریسک اعتباری را بر اساس ارزیابی طرفین معامله و ریسک بازار را بر اساس میزان نقد شدن دارایی‌های مالی مدنظر قرار می‌دهد، در حالی که در بانکداری اسلامی کلیه معاملات بر اساس پشتوانه دارایی‌ها استوار است.

در مدیریت ریسک و بررسی عوامل بروز آن در مالیه اسلامی، مهمترین اصل تقسیم سود و زیان حاصل از معامله و پرهیز از پرداخت ربا یا همان بهره پول است. علاوه بر این سپرده‌گذاران در بانک‌های اسلامی، همانند سهامداران بورس در ریسک و سود دریافتی حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها شریک می‌باشند. اگرچه ریسک سرمایه بانک‌های اسلامی به علت انتقال ریسک و سوخت شدن تسهیلات اعطا شده به سپرده‌گذاران به نسبت کاهش می‌یابد اما در عوض در مورد تسهیلات مشارکتی که در آن بانک‌ها در سود و زیان تسهیلات شریک‌اند ریسک بانک‌ها می‌تواند افزایش یابد.



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

به طور خلاصه عمومی ترین مفاهیم مورد استفاده بانکداری اسلامی شامل مضاربه (تقسیم سود)، ودیعه (به امانت گذاردن)، مشارکت (سرمایه گذاری مشترک)، مرابحه (قرارداد مبتنی بر قیمت تمام شده) و اجاره به شرط تملیک (لیزینگ) است. از جمله ریسک‌های خاص در بانک‌های اسلامی می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

بانک‌های اسلامی جهت پرداخت نرخ بازده مناسب به دارندگان حساب‌های سرمایه‌گذاری تحت فشار هستند زیرا این نرخ باید به گونه‌ای باشد که انگیزه کافی برای سپرده‌گذاران جهت نگهداری سپرده‌هایشان در بانک‌ها ایجاد نماید. حال اگر این نرخ بالاتر از نرخ قابل پرداخت به قراردادهای سرمایه‌گذاری باشد، بانک ممکن است از برخی از منافع خود جهت حفظ منافع سهامداران چشم‌پوشی نماید. لذا کوتاهی و مسامحه در این امر و عدم مدیریت صحیح ممکن است به خروج سپرده‌ها از بانک منتهی شود که به دنبال خود موقعیت تجاری و رقابتی بانک را با خطر روبه‌رو خواهد کرد. این مسأله باعث ریسک کاهش سپرده<sup>۱</sup> در بانک‌ها می‌شود. از سوی دیگر به دلیل اینکه در عقود مشارکتی، بانک اسلامی در سود تحقق یافته شریک می‌شود، پس برای افزایش سود حلال سعی می‌کند تامین مالی پروژه‌های دارای بازدهی بالاتر را بر پروژه‌های دارای بازدهی پایین ترجیح دهد. در نتیجه هر گاه نرخ‌های بازدهی انتظاری طرح‌ها بر اساس اصول درست برآورد گردیده و با در نظر گرفتن ریسک همراه شود کاراتر بوده و به تخصیص بهینه منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در جامعه نزدیکتر می‌شود. (محرابی، ۱۳۸۹)

در عین حال قراردادهای مضاربه و مرابحه با ریسک عدم تقارن اطلاعات<sup>۲</sup> مواجه می‌باشند. قرارداد مرابحه در مقایسه با مضاربه از درجه ریسک‌پذیری کمتری برخوردار است زیرا در قرارداد مرابحه، نرخ مورد نظر (مارک-آپ<sup>۳</sup>) از قبل بین مشتری و بانک برقرار شده است. اما قرارداد مرابحه نیز با ریسک (بازرگانی) روبه‌رو است، زیرا بانکی که کالاها را به نفع مشتری خریداری می‌کند ممکن است به دلیل تغییر شرایط مالی مشتری در پایان مدت قرارداد، با کالاهای غیرقابل فروش مواجه گردد. در این حالت بخشی از مارک-آپ باید توسط بانک جبران گردد. لذا صاحب‌نظران اسلامی معتقدند که در قراردادهای بازرگانی، بانک مجاز است تا برای جلوگیری از ریسک، مارک-آپ را افزایش دهد. در واقع به دلیل ممنوعیت فقهی استفاده از ابزارهای مالی مبتنی بر نرخ بهره، ریسک نرخ بهره تنها بطور مستقیم بر بانک‌های اسلامی تأثیر می‌گذارد و این تأثیر از طریق افزایش نسبت سود (مارک-آپ) و در نتیجه افزایش قیمت فروش در

---

۱. با حضور و ایجاد بانک‌های خصوصی در ایران این مسأله مشهود است. به طوری که به علت کاهش کارایی در بانک‌های دولتی، سپرده‌گذاران، وجوه و سپرده‌های خود را به بانک‌های خصوصی که توانایی بهتری در مدیریت وجوه دارند، انتقال می‌دهند.

2. Information Asymmetric Risk.

3. mark-up



معاملات فروش اقساطی و معاملات اجاره‌ای است و از طرفی بانک اسلامی باید هر اضافه درآمدی را که بدست می‌آورد با صاحبان سپرده‌های سرمایه‌گذاری تقسیم نماید ولی نمی‌تواند در عین حال دریافتی‌های خود را که در بخش داراییها قرار دارد افزایش قیمت دهد. این عدم تطابق قیمت‌گذاری باعث می‌شود که درآمد خالص حاصل از مراحله<sup>۱</sup> در معرض ریسک قیمت ناشی از تغییر در نسبت سود قرار گیرد.

مشکل جدی در قرارداد مضاربه برای بانک تأمین‌کننده و جوه زمانی به وجود می‌آید که هیچ ضمانتی برای بازگشت سریع و جوه به بانک وجود ندارد. به علاوه ریسک عدم دریافت سود<sup>۲</sup> نیز قابل توجه است که با نظر به ساختار اقتصادی کشورها، بخش تولید در بسیاری از زمینه‌ها کماکان از بازده مطلوبی برخوردار نیست و سرمایه‌گذاری در بخش بازرگانی و خدمات از ریسک کمتر و بازدهی بیشتری برخوردار است. مشکل عدم تقارن اطلاعات که در قراردادهای مضاربه بانکی در بخش تجهیز منابع وجود دارد و بر اساس آن بانک‌ها بنا بر تشخیص خود سپرده‌های مردم را به کار می‌گیرند، احتمال بروز مخاطرات اخلاقی<sup>۳</sup> را بسیار بالا برده و انگیزه بانک‌ها را برای قبول ریسک و اداره مؤسسات مالی بدون در نظر گرفتن سرمایه مناسب، زیادتیر می‌کند. در واقع صاحبان سپرده‌های سرمایه‌گذاری در بانک‌های اسلامی در مقایسه با سهامداران شرکت‌های سرمایه‌گذاری متداول از حقوق یکسانی برخوردار نیستند ولی در عین حال همان ریسک‌ها را هم تقبل می‌کنند.<sup>۴</sup> در این شرایط، اعمال مدیریت جمعی مشکل‌تر و احتمال قبول ریسک بیشتر، توسط بانکها و بروز مخاطرات اخلاقی در عملیات آنها بیشتر می‌گردد. (همان)

---

۱. در استفاده از روش مراحله، فروشنده به خریدار اعلام می‌کند هزینه خرید یا تولید کالا چقدر است و حاشیه سودی طبق توافق طرفین به این مبلغ اضافه شده و معمولاً بصورت اقساطی معامله صورت می‌گیرد.

2. Risk of Getting no Profits

3. Moral Hazard

۴. اگرچه بانک‌های اسلامی از نظر عملیاتی با شرکت‌های سرمایه‌گذاری متداول در نظام اقتصادی متعارف شباهت دارند. زیرا ارزش اسمی اصل و سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری را تضمین نمی‌کنند و با جمع‌آوری و یکپارچه کردن وجوه سرمایه‌گذاران، خدمات سرمایه‌گذاری به آنها ارائه می‌دهند. اما یک تفاوت اساسی در مفهوم این دو نهاد وجود دارد. شرکت‌های سرمایه‌گذاری سرمایه خود را به مردم می‌فروشند درحالیکه بانک‌های اسلامی از مردم قبول سپرده می‌کنند. در واقع سهامداران یک شرکت سرمایه‌گذاری، متناسب با سهم خود، صاحب و مالک شرکت بوده و از حقوق و امتیازاتی از قبیل حق دریافت اطلاعات منظم در مورد گسترش شرکت و حق رأی در موارد مهم نظیر تغییر در خط‌مشی سرمایه‌گذاری شرکت، برخوردارند. لذا این سهامداران در موقعیتی هستند که می‌توانند تصمیمات عاقلانه در مورد سرمایه‌گذاری اتخاذ کرده، عملکرد شرکت را تحت نظارت قرارداده و بر تصمیمات راهبردی شرکت تأثیر گذارند. درحالیکه سپرده‌گذاران حساب‌های سرمایه‌گذاری در بانک‌های اسلامی فقط مجازند در سود و زیان بانک بر اساس نسبت‌های قید شده در قرارداد، سهیم شوند. لذا سپرده‌های سرمایه‌گذاری را نمی‌توان هر لحظه که سرمایه‌گذار تمایل داشت، از بانک برداشت نمود (در موارد زیادی و در صورت تمایل صاحبان این



یکی از ریسک‌های مترتب بر تسهیلات مشارکتی این است که مشارکت در برخی از فعالیت‌ها به مسدود شدن نقدینگی می‌انجامد و لذا گاهی مؤسسات مالی که سرمایه نقدی خود را به این گونه فعالیت‌ها اختصاص می‌دهند باید سال‌ها انتظار بکشند تا به سرمایه اولیه و سود مورد انتظار دست یابند. به عبارت دیگر مشارکت در پروژه‌های بلندمدت می‌تواند عاملی برای ریسک نقدینگی شود.

عقود اسلامی غیرمشارکتی اگرچه ریسک کمتری دربرداشته و در مقایسه با عقود مشارکتی شباهت بیشتری به تسهیلات مالی سنتی و مرسوم (در کشورهای غیراسلامی) دارند، اما این عقود نیز واجد ریسک می‌باشند که لازم است شناخته شوند. به‌طور مشخص عقد سلم یا بیع سلف (خرید با تحویل کالا در آینده)، بانک‌های اسلامی را در معرض ریسک اعتباری و نیز ریسک ناشی از نوسان قیمت کالا قرار می‌دهد زیرا در چهارچوب این قراردادها، بانک‌ها در قبال پرداخت نقدی موافقت می‌کنند تا کالا را در آینده خریداری نمایند و همچنین کالای خریداری شده را نزد خود نگاه می‌دارند تا زمانی که بتوانند مجدداً آن را به پول نقد تبدیل نمایند. نظیر همین ریسک در عقد قرارداد اجاره وجود دارد زیرا برخلاف روش‌های لیزینگ مرسوم در سایر کشورها، در بانکداری اسلامی بانک‌ها نمی‌توانند ریسک و پاداش قابل ملاحظه مالکیت مورد اجاره را به مستأجر انتقال دهند و ناچارند در تمام مدت اجاره، مالکیت آن را تقبل کرده و در ترازنامه خود آن را نشان دهند.

به طور کلی با توجه به مطالب فوق، انواع ریسک‌ها در نظام بانکداری بدون ربا را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

### ۱- ریسک اعتباری

این ریسک به علت عدم اجرای به موقع و کامل تعهدها به وسیله طرف مقابل قرارداد پدید می‌آید. در نظام بانکداری بدون ربا، ریسک اعتباری برای عقدهای مبادله‌ای که به علت نااطمینانی در پرداخت اصل و سود حاصل از دریافت تسهیلات به طور کامل و در موعد مقرر به وسیله فرد متقاضی پدید می‌آید و ریسک اعتباری که به علت مسئله اطلاعات نامتقارن در عقدهای مشارکتی فراهم می‌آید. با توجه به ویژگی عقدهای مشارکت، بانک در زیان و مخاطره‌های ناشی از فعالیت‌های اقتصادی با گیرنده تسهیلات سهیم بوده و همچنین تشخیص و ارزیابی ویژگی‌های اعتباری گیرنده تسهیلات و فعالیت اقتصادی برای بانک مشکل است، لذا ریسک اعتباری این عقدها در مقایسه با عقدهای مبادله‌ای فروان‌تر است.

---

سپرده‌ها، بانک‌ها با برداشت زودتر از موعد مخالفت نمی‌کنند. به‌علاوه صاحبان سپرده‌های سرمایه‌گذاری حق رأی ندارند، زیرا مالک هیچ بخشی از سرمایه بانک نیستند و لذا نمی‌توانند بر خطمشی بانک در امور سرمایه‌گذاری تأثیر بگذارند.



### ۲- ریسک نقدینگی

با توجه به نپهی ربا در قانون‌های اسلامی، نظام بانکی بدون ربا اجازه استفاده از استقراض وجوه نقد از راه بهره را ندارد. لذا یکی از عامل‌هایی که باعث افزایش ریسک نقدینگی می‌شود، ناتوانی بانک در تأمین و کسب وجوه نقد با صرف هزینه قابل قبول از راه استقراض است که در نظام بانکی مذکور بایستی از روش‌های دیگری استفاده شود.

### ۳- ریسک قیمت

این ریسک به علت نوسان‌ها و تغییرهای شدید قیمت دارایی‌ها و موجودی‌های نزد بانک پدید می‌آید که استفاده از روش سلف در شرایط عدم ثبات قیمت برای نظام بانکی، ریسک قیمت را افزایش می‌دهد.

### ۴- ریسک عدم تعدیل<sup>۱</sup>

عدم تعدیل نرخ سود در عقود مبادله‌ای مشکل‌هایی را برای نظام بانکداری بدون ربا پدید آورده و باعث ریسک عدم تعدیل می‌شود. (ابوالحسنی، ۱۳۸۷)

### ۵- ریسک عملیاتی

نظام بانکی بدون ربا با توجه به ویژگی‌های خاص آن به طور نسبی با ریسک عملیاتی فراوانی روبه‌رو است. از جمله عوامل مهم افزایش این ریسک در نظام بانکی بدون ربا عبارتند از:

۱. عدم تخصص کافی و آموزش مناسب کارکنان بانکی ایران در اجرای عقود اسلامی؛
۲. عدم وجود نرم افزارهای جامع حسابداری مطابق با قراردادهای مالی اسلامی؛
۳. عدم وجود یک سامانه کنترلی جامع برای نظارت بر قراردادهای مالی بر مبنای قانون‌های اسلامی و به طور کلی بر کارکنان و نظام بانکی.

### ۶- ریسک اعتماد و ریسک کاهش سپرده

عدم توانایی بانک‌ها در تنظیم قراردادهای گوناگون مالی طبق قانون‌های اسلامی باعث عدم اطمینان سپرده‌گذاران و مشتریان به نظام بانکی می‌شود. به عبارت دیگر صورتی شدن عقود باعث کاهش اطمینان مردم به نظام بانکی شده و این مسئله خود باعث برداشت وجوه و سپرده‌ها به وسیله سپرده‌گذارانی که به قانون و مقررات اسلامی پایبند هستند، می‌شود (احمد و خان، ۲۰۰۱). از سوی دیگر، ضعف مدیریتی بانک‌ها و کاهش کارایی آنها، منجر به افزایش

---

۱. عدم تعدیل نرخ سود در عقود مبادله‌ای مشکل‌هایی را برای نظام بانکداری بدون ربا پدید آورده و باعث ریسک عدم تعدیل می‌شود. برای درک بهتر فرض کنید بانک مسکن یک واحد مسکونی به ارزش ۶۰ واحد را طبق قرارداد اجاره به شرط تملیک در اختیار متقاضی قرار می‌دهد. مدت قرارداد ۱۲ ماهه و اجاره هر ماه ۵ واحد است. اکنون اگر پس از مدتی بر اثر تورم و افزایش قیمت، ارزش خانه افزایش یابد، بانک نمی‌تواند میزان اجاره هر ماه را بر مبنای نرخ تورم تعدیل کرده و افزایش دهد. به عبارت دیگر بانک نمی‌تواند بر اساس نرخ گذاری شناور و بر مبنای تورم عین مستأجره را در اختیار مستأجر قرار دهد، زیرا بر اساس قانون‌های اسلامی و نظر فقیهان اجاره بها باید معین و مشخص باشد.



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

خروج سپرده‌های سپرده‌گذاران می‌گردد. در ادامه جدول ۳ به تفکیک، مهمترین ریسک‌های مربوط به عقود مختلف (به تفکیک عقود اسلامی مبادله‌ای و مشارکتی) جهت شناسایی هرچه بهتر ریسک‌هایی که نظام بانکداری اسلامی با آن روبرو است، نشان داده شده است. علاوه بر ریسک‌های خاصی که در جدول ذکر شد، عوامل و فاکتورهای عمومی دیگری هم وجود دارد که ریسک عملیاتی بانک‌های اسلامی را نسبت به بانک‌های سنتی بالاتر برده و سودآوری آنها را در مقایسه کاهش می‌دهد. از جمله این عوامل عبارتند از: کمبود ابزارها و روش‌های پوششی ریسک، بازارهای پولی و بین‌بانکی و بازار اوراق بهادار تکامل نیافته و یا فقدان آن (دلیل این امر بروز مشکلات در طراحی ابزارهای کوتاه‌مدت تأمین مخارج عمومی دولت بر مبنای تقسیم سود و زیان<sup>۱</sup> می‌باشد و محدودیت موجودی و دسترسی به تسهیلات بانک مرکزی به‌عنوان وام‌دهنده نهایی<sup>۲</sup>).

جدول ۳: مهمترین ریسک‌های مربوط به عقود مختلف اسلامی

انواع ریسک‌ها	عقود اسلامی
<p><b>جعاله</b></p> <p>بر مبنای نظر بسیاری از فقها، جعاله قراردادی جایز است. لذا پیش از آنکه عامل شروع به کار کند، جاعل و عامل می‌توانند جعاله را به هم بزنند. بعد از آنکه عامل شروع به کار کرد، اگر جاعل بخواهد جعاله را برهم بزند اشکال ندارد، اما باید مزد مقدار عملی را که عامل انجام داده است به وی پرداخت کند. همان‌طور که عامل می‌تواند عمل را ناتمام بگذارد، اما اگر تمام نکردن عمل اسباب ضرر جاعل شود، باید آن‌را تمام کند و در صورتی که کار را ناتمام بگذارد، استحقاق اجرت را نخواهد داشت. اما گاهی مزد و اجرت مدت زمان سپری‌شده هزینه فرصت بانک را جبران نمی‌کند. بنابراین یکی از ریسک‌هایی که قرارداد جعاله با آن روبرو است، ریسک جایز بودن (ریسک عقد جایز) آن است.</p> <p>یکی از انواع جعاله، جعاله خاص است. در این نوع جعاله شخصیت عامل برای جاعل (کارفرما) اهمیت دارد و اگر عامل انجام کار را به دیگری واگذارد، مستحق اجرت نخواهد بود. این مسئله می‌تواند برای نظام بانکی ریسک نقدینگی پدیدآورد. (نجفی، ۱۳۹۲ق؛ موسویان، ۱۳۸۶)</p> <p>ممکن است اجرت عمل ناشی از قرارداد جعاله به‌وسیله جاعل به‌موقع و به‌طور کامل پرداخت نشود، لذا ریسک اعتباری جعاله مطرح می‌گردد.</p> <p><b>اجاره به شرط تملیک</b></p> <p>اجاره به شرط تملیک، عقدی است که در آن شرط می‌شود مستأجر در پایان مدت اجاره و در صورت عمل به شرایط مندرج در قرارداد، عین مستأجره را مالک شود. (بانک مرکزی ج.ا.ا، ۱۳۶۳) از این‌رو، نوسان قیمت و عدم تعدیل اجاره‌بها در قرارداد اجاره به شرط تملیک می‌تواند برای موجر (نظام بانکی) ریسک عدم تعدیل</p>	عقود مبادله‌ای

1. Profit & Loss Sharing (PLS)
2. Lender of Last Resort.



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

<p>پدیدآورد.</p> <p>از سوی دیگر، با توجه به اینکه قرارداد اجاره به شرط تملیک به پشتوانه دارایی (عین مستأجره) و منفعت آن انجام می‌شود، به‌طور نسبی با <b>ریسک اعتباری</b> کمی روبرو است.</p> <p><b>فروش اقساطی</b></p> <p>در این تسهیلات، بانک‌ها بنا به درخواست و تعهد مشتری به خرید اموال مورد درخواست آنها اقدام نموده و سپس اموال خریداری شده را به صورت اقساط به مشتری واگذار می‌کنند. (ناصری و باقری، ۱۳۸۶). با توجه به عدم تعدیل نرخ سود و قیمت در قرارداد فروش اقساطی، هرگونه تورم و افزایش ناگهانی قیمت باعث کاهش ارزش مطالبه‌های قابل دریافت حاصل از فروش اقساطی برای بانک می‌شود و <b>ریسک عدم تعدیل</b> را افزایش می‌دهد.</p> <p><b>خرید دین</b></p> <p>مهمترین ریسکی که خرید دین برای بانک‌ها پدید می‌آورد، <b>ریسک اعتباری</b> است.</p> <p><b>سلف</b></p> <p>بانک‌ها می‌توانند به منظور فراهم‌ساختن تسهیلات لازم جهت تأمین نقدینگی مورد نیاز واحدهای تولیدی، آن بخش از تولیدهای این واحدها را که سهل‌البيع باشد، بنا به درخواست آنها پیش‌خرید کنند. (بانک مرکزی، ۱۳۶۳) با توجه به ویژگی‌های قرارداد سلف مهم‌ترین ریسکی که این قرارداد با آن روبرو است، <b>ریسک قیمت</b> است که با سقوط یکباره قیمت کالای پیش‌خرید شده، ایجاد می‌گردد.</p> <p>اگر کسی چیزی را به بیع سلف خریده باشد، نمی‌تواند پیش از سررسید آن را بفروشد. بنابراین قابلیت نقد شوندگی سلف در بازار ثانویه امکان‌پذیر نیست. از این رو <b>ریسک نقدینگی</b> این قرارداد به‌طور نسبی فراوان است. با توجه به اینکه در قرارداد سلف باید قیمت کالا در ابتدای قرارداد به‌وسیله شخصی که پیش‌خرید می‌کند پرداخت شود، <b>ریسک اعتباری</b> در این قرارداد به نسبت فراوان است.</p>	
<p>در قراردادهای مشارکتی به‌ویژه مضاربه و مشارکت مدنی، عدم پرداخت به‌موقع و کامل سهم سود بانک به‌وسیله شریک یا مضارب باعث <b>ریسک اعتباری</b> می‌شود. این مشکل نیز به‌علت مسئله اطلاعات نامتقارن برای بانک پدید می‌آید.</p> <p>در قرارداد مشارکت حقوقی، بانک‌ها می‌توانند سرمایه مورد نیاز بخش‌های گوناگون اقتصادی را از خرید سهام تأمین مالی کنند. لذا هرگونه نوسان قیمت سهام باعث افزایش <b>ریسک قیمت</b> برای بانک می‌شود.</p> <p>با توجه به ویژگی‌های خاص عقود مشارکتی و با عنایت به فقدان نظام پایدار و کنترل جامع در نظام بانکی، <b>ریسک عملیاتی</b> این عقود به‌طور نسبی فراوان می‌باشد.</p>	<p><b>عقود مشارکتی</b></p>

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در بانکداری ربوی وام‌های اعطایی بر اساس قرارداد قرض با بهره معین است و بانک در ازای پرداخت وام وثیقه می‌گیرد. در بانکداری بدون ربا، قراردادهای مبادله‌ای همین ویژگی را دارند؛ یعنی قرارداد با نرخ‌های سود معین منعقد و در مقابل آن به منظور جلوگیری از هرگونه قصور در زمینه بازپرداخت تسهیلات اعطایی، بانک‌ها معمولاً اقدام به دریافت وثیقه می‌کنند؛ ولی در قراردادهای مشارکتی، اولاً نرخ سود نامعین است و ثانیاً به جهت رابطه شراکتی بانک با گیرنده تسهیلات، وثیقه معنا ندارد و بانک همانند گیرنده تسهیلات، صاحب پروژه و سرمایه‌گذار در



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

پروژه به شمار می‌رود. این امر باعث می‌شود که ریسک بانکداری بدون ربا از دو جهت افزایش یابد: الف) این احتمال وجود دارد که طرح مورد سرمایه‌گذاری به موقع به سوددهی نرسد یا اصلاً به سوددهی نرسد یا آن‌گونه که انتظار می‌رفت، سوددهی نداشته باشد. هر یک از این حالات، بانک را با مشکلات عدیده‌ای مواجه خواهد کرد. ب) این احتمال هست که استفاده‌کننده از تسهیلات مشارکتی (عامل یا شریک) سود واقعی را گزارش نداده، حتی ادعای خسارت کرده و برای ثبات آن پرونده‌سازی کند که از آن به ریسک اخلاقی تعبیر شود.

در بانکداری متعارف مدیریت ریسک اعتباری از قسمت‌هایی همچون نحوه تصویب تسهیلات، نحوه نظارت و پیگیری تسهیلات، روش مدیریت به موقع تغییر در ترکیب تسهیلات، بازنگری دوره‌ای تسهیلات و ارزش مالی پرتفوی تسهیلات توسط مدیران ارشد و هیئت‌مدیره بانک تشکیل می‌گردد. در بانکداری اسلامی با توجه به ویژگی‌های آن، موضوع بررسی اولیه و نحوه تصویب تسهیلات بسیار بااهمیت شده و بانک‌ها فقط راضی به قبول حداقل ریسک می‌شوند. یا به عبارت دیگر فقط کسانی که سابقه مورد نظر بانک را داشته و اطلاعات کافی داخلی و خارجی نسبت به حال و آینده طرح مورد نظر داشته و از سایر شرایط لازم برای استفاده از تسهیلات برخوردار باشند می‌توانند از تسهیلات بانکی استفاده کنند. در واقع مدیریت ریسک مؤثر و کارآمد در بانکداری اسلامی نیازمند یک چهارچوب مقرراتی مناسب و همچنین گسترش مطلوب نهادها، بازارها، زیرساخت‌های بازار و ابزارهای مالی مناسب می‌باشد.

با توجه به ریسک‌های مختلف در نظام بانکداری اسلامی از تکنیک‌های متفاوتی برای مدیریت ریسک می‌توان استفاده نمود که با اصول اسلامی سازگار و قابلیت اجرا نیز داشته باشد. لذا، برخی از ابزارهای پیشنهادی مدیریت ریسک در نظام بانکداری بدون ربا را می‌توان به صورت زیر برشمرد.

### ۱- ذخیره‌های زیان اعتباری

ذخیره‌های زیان اعتباری، مقدار وجوهی است که بانک‌ها به ازای زیان اعتباری قابل انتظار به صورت ذخیره نگهداری می‌کنند. مقدار این ذخیره به قابل اعتماد بودن روش محاسبه زیان اعتباری به وسیله نظام بانکی بستگی دارد. بانک‌های اسلامی می‌توانند با تشکیل صندوق ذخیره اعتباری به میزان زیان اعتباری پیش بینی شده، به فروش سهام بر مبنای عقد شرکت اقدام کنند. بدیهی است در این حالت سود و زیان احتمالی به تناسب سرمایه سهامداران بین آنها تقسیم می‌شود.

### ۲- وثیقه و ضمانت

رهن و ضمانت دو ابزار مهم تأمینی در برابر زیان اعتباری در شریعت اسلام است.

### ۳- به‌کارگیری قرارداد صلح





## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

قرارداد صلح در کاهش و مدیریت ریسک در نظام بانکداری غیرربوبی بسیار کاربرد دارد. از جمله کاربردهای آن عبارتند از: الف) در مواردی که قرارداد، عقدها یا ایقاعی جایز است و طرفین می‌خواهند لازم باشد، می‌توانند مفاد آن قرارداد را از راه صلح انشا کنند. با استفاده از این روش می‌توان ریسک جایز بودن قرارداد جعاله را کاهش داد؛ ب) در مواردی که به جهت نبودن یکی از شرایط خاص، قراردادهای معین باطل می‌شود، می‌توان مفاد آن را به قرارداد صلح انشاء کرد. به طور مثال، می‌توان بیع سلف قبل از سررسید را به قرارداد صلح انشا کرد (موسویان، ۱۳۸۶). بانک‌ها می‌توانند با استفاده از این عقد ریسک قیمت ناشی از قرارداد سلف را به حداقل رسانده و کالایی را که به سلف خریده اند، پیش از سررسید به فروش رسانند.

### ۴- تبدیل عقد مضاربه به جعاله

با تبدیل عقد مضاربه به جعاله ریسک اعتبار ناشی از اطلاعات نامتقارن برای عقد مضاربه بسیار کاهش می‌یابد. بانک‌ها می‌توانند از این روش برای مواقعی که ریسک اعتباری طرح فراوان بوده یا نظارت بر طرح مشکل باشد، عقد مضاربه را به جعاله تبدیل کنند. در این حالت (در عقد جعاله) عامل، ضامن سرمایه است.

### ۵- تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها

تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها شیوه‌ای است برای افزایش وجوه جدید و کاهش ریسک‌هایی که بانک با آن روبه رو است. در این روش بانک‌ها دارایی‌های دارای بازدهی و عایدی را در یک گروه قرار داده و به پشتوانه این دارایی‌ها اوراق بهادار را در بازار می‌فروشند. بنابراین دارایی‌های غیرنقد به اوراق بهادار با پشتوانه دارایی که قابل خرید و فروش هستند، تبدیل می‌شود.

در پایان قابل ذکر است که با توجه به شرایط و ویژگی‌های خاص نظام بانکداری اسلامی و با وجود مشکلاتی از جمله عدم تقارن اطلاعات، مخاطره اخلاقی و غیره لازم است مطالعات بیشتری جهت طراحی روش‌ها و سیستم‌هایی به منظور مدیریت هر چه بهتر ریسک، کاهش و پیشگیری از عواقب نامطلوب آن در نظام بانکداری بدون ربا صورت پذیرد.

## منابع

- ابزارها و روشها در مدیریت ریسک. (۱۳۸۵). نشریه تازه‌های اقتصاد. (۱۱۲).
- ابوالحسنی، ا. و حسنی مقدم، ر. (۱۳۸۷). بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکی ایران، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ۸ (۳۰).
- اکبریان، ر. و دیانتی، م. (۱۳۸۵). مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ۶ (۲۴).
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۶۳). قانون عملیات بانکی بدون ربا. تهران: بانک مرکزی ج.ا.ا.



## همایش مدیریت ریسک و مهندسی مالی

- جهانخانی، ع. و پارسائیان، ع. (۱۳۷۶). مدیریت مالی، تهران، انتشارات سمت.
- درگرگوریان، س. (۱۳۸۳). طراحی مدل اندازه‌گیری ریسک نقدینگی برای نظام بانکداری خصوصی ایران (مورد بانک سامان)، پایان‌نامه درجه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- راعی، ر. و سعیدی، ع. (۱۳۸۳). مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و سازمان سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، انتشارات سمت، (۱).
- ساندرا راجان، و. و اریکو، ل. (۱۳۸۱). جایگاه ابزارهای سرمایه‌گذاری و مؤسسات مالی اسلامی در نظام مالی بین‌المللی، مباحث اصلی در مدیریت ریسک و چالش‌های موجود، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری.
- سلیمانی، م. (۱۳۸۸). اهمیت مدیریت ریسک در بانکداری سنتی و الکترونیک، بانک ملی. تهران: اداره امور واحدهای خارج از کشور.
- شایان آرنی، ش. (۱۳۸۰). نوآوری در ابزارهای مالی در بانکداری اسلامی، مجموعه مقالات یازدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری.
- عقیلی کرمانی، پ. (۱۳۸۱). مدیریت ریسک در بانکداری سنتی در مقایسه با بانکداری بدون ربا، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری.
- کدخدایی، ح. (۱۳۷۹). پدیده ریسک در بانکداری اسلامی، مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات یازدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری.
- محرابی، ل. (۱۳۸۹). مدیریت ریسک اعتباری در بانکداری بدون ربا، مجله تازه‌های اقتصاد، (۱۳۰).
- مراجع عظام تقلید. (۱۳۸۳). رساله توضیح المسائل، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- موسویان، س.ع. (۱۳۸۶). ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، (۱).
- موسویان، س.ع. و موسوی بیوکی، س.م. (۱۳۸۸). مدیریت ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی از طریق سوآپ نکول اعتباری، مجله اقتصاد اسلامی، (۳۳).
- مهدوی نجم‌آبادی، س.ح. (۱۳۸۲). تفاوت‌های اساسی توزیع ریسک در دو نظام بانکداری اسلامی و سنتی، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی: مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران.
- ناصری، م. و باقری، و. (۱۳۸۶). بررسی سازوکار پرداخت سود واقعی به سپرده‌های سرمایه‌گذاری در بانکداری اسلامی و مشکلات فراروی اجرای آن، مجموعه مقالات هجدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری.
- نجفی، م. (۱۳۹۲ق). جواهر الکلام، تهران: انتشارات اسلامی.
- Abdelfattah Salem, R. (2013), *Risk Management for Islamic Banks*, Edinburgh Guides to Islamic Finance.



- Ahmad, A (1993), *Contemporary Practices of Islamic Financing Techniques*, Research Paper (20). Jeddah, IRTI, IDB.
- Ahmed, H & Khan, T. (2007). *Risk Management in Islamic Banking*. In Handbook on Islamic Banking. Hassan, M. Kabir & Lewis, Mervyn K. Edward Elgar.
- Ahmed, H. (2006), *Using RAROC in Islamic Banks: Value Creation and Risk Management*, paper presented at the 2<sup>nd</sup> International Conference on Risk Management and Regulation, Kuala Lumpur, February 7-8.
- Ahmed, H. (2011), *Risk Management Assessment System: An Application to Islamic Banks*, Islamic Economic Studies, 19 (1).
- Akkizidis, I. & Khandelwal, S. K (2008), *Financial Risk Management for Islamic Banking and Finance*, Palgrave Macmillan. Available at <http://www.palgraveconnect.com/pc/doi/10.1057/9780230598751>
- Galai, D. & Mark, R. (2001). *Risk Management*, New York: McGraw Hill.
- Gleason, J. T (2000), *Risk: the new Management imperative in Finance*. Princeton: Bloomberg Press.
- Greuning, H. & Iqbal, Z. (2008), *Risk Analysis for Islamic Banks*, The World Bank, Washington, D.C.
- Khan, T. and Ahmed, H. (2001), *Risk Management: An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry*. Jeddah: IRTI.
- Mishkin, F. (2004), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, New York; Harper Collins, 7th ed
- Obaidullah, M. (2002), *Islamic Risk Management: Towards Greater Ethics and Efficiency*, International Journal of Islamic Financial Services, vol. 04, No.3.
- Rutledge, W. L. (2005), *Basel II – Risk Management and Financial Stability*, BIS Review 35/2005.



## Risk and Its Management in Islamic Banking System

Leila Mehrabi<sup>1</sup>

**Abstract:** In recent years, risk and risk management have been very significant in financial and literature. Banking system and especially Islamic banking system with respect to its characteristics is faced to variety of risks. Hence identification of risks and managing them is very important and could lead to designing procedures, standards, training and systems to controlling, preventing and reducing the events of that effects on Islamic banks. Therefore in this article, in addition to reviewing the studies on risks and the way of managing them in general concept , some of risks and methods of risk management which are associated with Islamic principles are offered.

**Keywords:** Risk, Risk Management, Islamic banking, Islamic Contract.

**JEL Classification:** G21, G32

---

<sup>1</sup>. Resercher, Monetary and banking Research Institute (MBRI), Central bank of Iran.